

## Die großen Hydrophiliden des Erdballs des Genus *Hydrous* Leach.

von

A. Kuwert in Wernsdorf.

---

Wer in seiner Sammlung die großen Hydrophiliden des Auslandes richtig bestimmen wollte, befand sich bei der überaus großen Gleichheit der Thiere bisher in einer trostlosen Verlegenheit, da die Beschreibungen der Autoren in keinem Falle ausreichten, auch niemals erschöpfend sein konnten, wenn nicht der Vergleich der verschiedenen Arten herangezogen wurde. Dieser Umstand hatte mich seit Jahren veranlaßt, zur Herstellung einer Determinations-Tabelle mir, wo ich irgend Sammlungsmaterial von Händlern und Sammlern erhalten konnte, dieses zusammen zu bringen. Als ich nun im Frühling dieses Jahres von dem Brüsseler Museum mir die Zusendung des dortigen Materials erbat, wurde mir die Antwort, daß Bedel mit der Ausarbeitung einer gleichen, wie von mir beabsichtigten Determinations-Tabelle beschäftigt sei. Die gleiche Antwort erhielt ich dann von Régimbart und von Bedel selbst, der mir auch mittheilte, daß er mir in Kurzem den unter Druck befindlichen Artikel zustellen würde. Dies war Veranlassung, daß ich meine Arbeit bis nach Eingang des Bedel'schen Aufsatzes zurückhielt. Nachdem mir derselbe nun vor wenigen Wochen zugeing und ich unter Ausmerzungen von mir gegebener neuer Namen an die Umstellung meiner Sammlungsthiere herantrat, stellten sich so viele Bedenken gegen mancherlei Annahmen und Urtheile Bedel's heraus, daß ich mich entschloß, meine bisher zurückgehaltene Arbeit unter Anpassung der Bedel'schen Namen, Forschungen und Aufschlüsse nun doch zur Veröffentlichung zu bringen. Es kam mir dabei zu Gute, daß Bedel der größere Theil der von den Autoren beschriebenen Typen zur Verfügung gestanden und daß er die Literatur ziemlich vollständig erschöpft hatte. Dagegen stand mir sehr viel frisches Material zu Gebote, welches das Erkennen von Bedel übersehener Unterscheidungsmerkmale ermöglichte. So sind z. B. zwischen *olivaceus* Fabr. und *hastatus* Hbst., zwischen *brasiliensis* Cast. und *ater* Ol. etc. so feste Unterscheidungsmerkmale, daß von Synonymität wohl nicht die Rede sein kann. Ferner

ist Bedel von der Ansicht ausgegangen, daß bestimmte Gruppen an bestimmte Welttheile gebunden sind, und scheint bei der Unmöglichkeit, an den alten Typen Unterscheidungsmerkmale zu finden, sich kurzer Hand dazu entschlossen zu haben, eine Täuschung des Autors in Bezug auf das Vaterland vorzusetzen, so bei *oblongus* Ol.

Wenn ich die Theilung des Genus *Hydrous* Leach in mehr Untergattungen als Bedel vornahm, so geschah dies analog der gesammten Gattungs-Eintheilung der Hydrophiliden, bei welcher fast ausschließlich die Beschaffenheit des Prosternums, Mesosternums und Metasternums die Basis wurde. Es scheiden sich danach die Thiere des Genus *Hydrous* Leach in 4 resp. 5 scharf gegrenzte Subgenera, wenn man nämlich *Temnopterus* Sol. noch zu dem Genus *Hydrous* Leach hinzurechnet. Und zwar hat

- 1) bei *Temnopterus* Sol. das Prosternum einen scharfen, nach unten gebogenen Dorn,
- 2) ist bei *Dibolocelus* Bedel dasselbe in 2 Zähnen aufgelöst, zwischen welchen des Sternalkiels vorderster Theil aufgenommen wird,
- 3) ist bei *Hydrous* Leach das Prosternum vorn mit nach vorn gerichteter Spitze versehen und die gewöhnlichen Punktreihen der Flgd. werden nach hinten zu jederseits von einer punktirten, vertieften Linie begleitet, welche letztere bei
- 4) *Stethoxus* Sol. fehlt oder kaum angedeutet wird,
- 5) *Pagipherus* nov. subgenus dagegen hat das Prosternum in senkrecht halber Napfform vorn abgerundet, ähnlich der Rundung einer Schleife.

Bei der Zutheilung der Namen *Stethoxus* und *Hydrous* bin ich ziemlich willkürlich vorgegangen, darauf fußend, daß von Leach zuerst europäische Arten unter *Hydrous* beschrieben wurden, während Sol. meistens afrikanische und amerikanische Arten in den Bereich seiner Untersuchungen zog.

Einschließlich der Arten der Subgenera *Temnopterus* und *Dibolocelus* sind 42 Arten und 8 Variationen in der nachstehenden Arbeit beschrieben worden, von denen mir 9 fehlen, während Bedel nur 30 Arten beschrieb.

Genus *Hydrous* Leach 1817.

## I. Arten mit 2 Dornen an dem Ende jeder Flgd.

Prosternum mit senkrecht herabgebogener Spitze.

Subgenus: *Temnopterus* Sol. (Ann. Soc. ent. Fr. 1834).(*Tetracanthicus* Hope 1838, Col. Man. II, 124.)

## a. Halsschild und Flgd. roth gerandet.

Afrika, Senegal.

1. *marginatus* Cast. 1840.

## b. Käfer einfarbig schwarz oder dunkel metallisch.

Afrika, Arabien, Réunion.

2. *aculeatus* Sol. 1834,*armatus* Cast. 1840, *spinipennis* Gory 1842 <sup>1)</sup>,*lugubris* Motsch. 1845, *aegyptiacus* Peyr. 1857.

## II. Arten ohne 2 Dornen am Ende jeder Flgd.

## A. Prosternum zweispitzig, vorn nicht geschlossen.

Subgenus: *Dibolocelus* Bedel (Rev. d'Entom. 1892).

## a. Käfer schwarz. Das 2te ♂ Palpenglied immer erweitert.

1. 2tes ♂-Palpenglied plattgedrückt, unten nicht ausgehöhlt.  
Käfer kurz oval.

Missouri, Mexico, Carracas.

1. *ovatus* Gemm. et Har. 1868, *ovalis* Ziegl. 1844.

## 2. 2tes ♂-Palpenglied unten ausgehöhlt. Käfer lang oval.

Buenos Ayres.

2. *palpalis* Brullé 1838.

## b. Käfer stark metallisch, grün oder lila. (♂ mir unbekannt.)

## 1. Längs der Flgd.-Naht ohne Punktreihen.

Central-Amerika.

3. *violaceonitens* Duv. 1856.2. Längs der Flgd.-Naht mit Punktreihe, auch mit abgekürzter  
Punktreihe am Schildchen. (Mir unbekannt.)

Central-Amerika.

4. *smaragdinus* Brullé 1838.B. Prosternum vorn immer geschlossen, schleifen- oder  
halbnapfartig oder zugespitzt.

<sup>1)</sup> Die Abbildung des *spinipennis* Gory erschien bereits 1834, die Beschreibung erst 1842. Da somit die Priorität mit *aculeatus* Sol. zweifelhaft ist, folge ich dem Beispiel Bedel's, indem ich den von Solier gegebenen Namen acceptire.

- A. Die Punktreihen des Vordertheils der Flgd. werden nach hinten jederseits von einem vertieften Punktstreifen begleitet. Käfer nur der alten Welt und fast nur den Continenten angehörig. Das Prosternum vorn immer zugespitzt. 2tes ♂-Palpenglied nicht stark erweitert.

Subgenus: *Hydrous* Leach 1817.

(*Hydrophilus* Brullé 1834; *Stethoxus* Sol. 1834 pars, Bedel 1892 pars.)

Erster Bauchring immer ganz, die andern höchstens in den Winkeln matt durch dichte Punktirung oder Reticulation oder Behaarung.

- I. Sternalkiel vorn mit einem kleinen runden Grübchen ohne Furche.

#### Gruppe 1.

(Bei der Unkenntniß über die Form des ♂ mußte vorläufig eine eigene Gruppe auf diesem sonst nicht entscheidenden Merkmale aufgebaut werden.)

Flgd. mit etwas metallischem Glanze. Letztes Segment gekielt, die vorhergehenden dachförmig mit oben abgerundetem First. Suturalecken der Flgd. ohne Zähnen. Sternaldorn das Ende des zweiten Segments lange nicht erreichend. Krallen der Mittelfüße stärker als bei *aterrimus* Eschsch., unten viel kürzer gezähnt, so kurz als bei *piceus* Lin. und *turkestanicus* n. sp. Palpen und Fühler rostroth. Unterlippe an den Seiten abgerundet, vorn mit Längsfurche. (2 ♀ bei mir. Semenow hat auch nur das ♀ beschrieben, teste Bedel.)

China, Süd-Sibirien. 1. *gansuensis* Semenow 1890.

- II. Sternalkiel vorn mit Längsfurche.

Das stark erweiterte ♂ 5te Vordertarsenglied ist drei- oder viereckig plattenförmig, in den meisten Fällen nicht aufsen nach rückwärts über das vierte vorgezogen. Sternalkiel nicht stets das Ende des 2ten Segments erreichend.

#### Gruppe 2.

- a. Platte des 5ten ♂ Vordertarsengliedes dreieckig.

α) Nur das Analsegment mit scharfem Kiele. Die vorhergehenden auf der Mitte abgerundet bei dachförmiger Stellung nach den Seiten. Ohne Zähnen am Nahtwinkel.

Europa bor. et mont. 2. *aterrimus* Eschsch. 1822  
(? *dauricus* Mannerh. 1852; *piceus* Gyll.?).

β) Hinterleibsringe sämmtlich gekielt und abgedacht.

1. Ohne Zähnchen am Nahtwinkel der Flgd.

Europa mer., Nord-Afrika.

3. *pistaceus* Cast. 1840 (*inermis* Luc. 1846).

2. Mit je 1 Zähnchen am Nahtwinkel der Flgd.

1) Die Vorderkrallen biegen sich an den Vorderrand der Platte des 5ten ♂ Tarsengliedes; die äufsere Kralle desselben nur mäfsig stärker als die innere.

Turkestan.

4. *turkestanus* n. sp. (? *dauricus* Mannerh. 1852).

2) Die Vorderkrallen stehen von der Platte des 5ten ♂ Tarsengliedes weiter ab. Aeusere Kralle desselben viel stärker als die innere.

Europa. 5. *piceus* Lin. 1758 (*ruficornis* Degeer 1774).

3) Ueber dem Aufsensrand der ♀ Flgd. auf der Mitte eine starke Längswulst.

ab. ♀ *plicifer* Bedel 1892, Revue X, 313.

b. Platte des 5ten ♂ Vordertarsengliedes beilförmig, viereckig. Schmäler als der vorige und nach Bedel eine Var., was bei der Stabilität der Form der Fussglieder sehr zu bezweifeln ist.

Eur. mer., Africa bor.

6. *angustior* Rey 1885.

(Aus Sumatra besitze ich ein ♀, das sich von *piceus* dadurch unterscheidet, daß das 1ste Bauchsegment auf seiner Mitte eine glänzende Längslinie hat und der Sternalkiel etwas kürzer ist, schon bald nach dem Anfange des 2ten Segments aufhört. Das schmalere Thier gehört durch das Arrangement der Furchen der Flgd. anscheinend sicher in diese Gruppe.)

Sumatra.

7. *Sumatrae* n. sp.

Das 5te ♂ Vordertarsenglied ist nach aufsen bauchig erweitert, bildet keine grofse Platte oder Ecke, ist niemals rückwärts nach aufsen über das 4te Glied verlängert.

### Gruppe 3.

a. Letztes Abdominalsegment abgeplattet, die anderen abgedacht und scharf gekielt. Sternalkiel wenig über das 1ste Segment reichend. Flgd. immer mit kleinem Zähnchen im Nahtwinkel. Asiatische Arten.

1. Mit deutlicher Reihenpunktirung neben der Naht und deutlichem, abgekürztem Punktstreif längs dem Schildchen. Palpen und Fühler rostroth.

Japan, Cashmir.

8. *cashmirensis* Redt. 1844 (*japonicus* Sharp. 1873).

2. Ohne deutliche Reihenpunktirung neben der Naht.

- α) Mit dunklen Fühlern und Palpen.

China, Hindostan.

9. *viridicollis* Redt. 1844 (*acuminatus* Motsch. 1853).

- β) Mit rothen Palpen.

Japan.

var. *cognatus* Sharp. 1873.

- b. Letztes Abdominalsegment gekielt, die anderen Segmente abgerundet.

(Sternalkiel bis über die Mitte des 1sten Segments reichend. Vorderschienen etwas geschwungen. Käfer stark gewölbt. Prosternum sehr flach, ziemlich pfeilspitzig, dreieckig. Palpen und Fühler rostroth. Die Färbung der Oberseite in Lila ziehend. [Ein ♀, ♂ mir unbekannt; ob sicher hierher gehörig?])

Congo.

10. *africanus* n. sp.)

- B. Punktzeilen der Flgd. nach hinten nicht von vertieften Punktstreifen eingeschlossen, selten von schwachen Punktzeilen begleitet. Käfer fast immer flacher gebaut.

- α. Prosternum immer nach vorn zugespitzt. Käfer den heißeren Zonen des Erdballs angehörend.

Subgenus: *Stethoxus* Sol. (Ann. Soc. Ent. Fr. 1834, p. 302) <sup>1)</sup>  
(Bedel, Revue 1892 pars.)

- I. Der erste Bauchring entweder garnicht oder nur dicht am Ursprunge matt durch Punktirung oder Reticulation oder Behaarung. Die ♂ immer mit erweitertem zweiten oder auch dritten Palpengliede.

Australien.

<sup>1)</sup> Solier trennte das Genus *Hydrous* in *Stethoxus*, *Temnopterus* und *Tropisternus*; er umfasste in dem Genus *Stethoxus* sämtliche großen Hydrophiliden. Da die anderen Subgenera *Hydrous*, *Dibolocelus*, *Temnopterus* sich nur auf Thiere mehr beschränkten Vorkommens erstrecken, erscheint es richtig, den Namen *Stethoxus* einem Genus zukommen zu lassen, das fast in sämtlichen Erdtheilen Vertreter aufzuweisen vermag.

## Gruppe 1.

1. Nur das ♂ 2te Palpenglied erweitert. Das 5te ♂ Vorder-tarsenglied nach außen gerundet erweitert. Nahtwinkel der Flgd. ohne 1 Zähnchen. Flgd. hinten mit Andeutung von Furchen.

Neu-Südwaies, Victoria. 1. *latipalpus* Cast. 1840.

2. Das 2te ♂ Palpenglied überaus breit, blattartig (nach Bedel schenkelartig), das 3te ebenfalls keulenartig verbreitert. Flgd. im Nahtwinkel mit 1 Zähnchen.

Neu-Holland. 2. *pedipalpus* Bedel 1892.

- II. Der erste Bauchring nur am Hinterrande glänzend und nicht matt durch dichte Punktirung, Reticulation oder Behaarung. Die anderen Segmente an den Seiten mit kleinem behaarten Fleck.

## Gruppe 2.

1. Flgd. im Nahtwinkel mit 1 Dörnchen. ♂ 5tes Tarsenglied verbreitert, aber nicht gelappt. Der Sternaldorn erreicht die Basis des 2ten Segments. (Mir unbekannt.)

Neu-Caledonien. 3. *australis* Montroug 1860.

2. Flgd. im Nahtwinkel ohne Dorn. ♂ 5tes Tarsenglied nach außen etwas erweitert, mit gerundetem, schwachem Lappen.

α) Analsegment hinten deutlich fein und überall gerandet. Sternalkiel ungefurcht. (Mir unbekannt.)

Neu-Holland, Neu-Caledonien.

4. *brevissimus* Fairm. 1878.

β) Analsegment hinten nicht gerandet. Sternalkiel nur vorn nicht gefurcht. Schenkel und Seitenflecke der Segmente roth.

Indo-Australien. 5. *albipes* Cast. 1840.

- III. Der erste Bauchring immer ganz matt durch Punktirung oder Reticulation oder Behaarung, die anderen höchstens in den äußersten Ecken. Central-amerikanische Formen. Hinterleib gekielt. Flgd. mit kleinem Zähnchen an der Naht.

## Gruppe 3.

Das stark erweiterte ♂ 5te Vordertarsenglied hinten rückwärts vorgezogen und beilförmig drei- oder viereckig.

1. Die 4 ersten ♂ Vordertarsenglieder viereckig, an ihren Ecken nicht zahnartig vorgezogen, weniger flach gedrückt. Käfer

meistens etwas metallisch. Sternalkiel das Ende des 2ten Segments erreichend.

Central-Amerika, Antillen. 6. *insularis* Cast. 1840.

2. Die ersten ♂ Vordertarsenglieder an ihren Ecken zahnartig vorgezogen, flach gedrückt. Sternalkiel das Ende des 2ten Abdominalsegments nicht erreichend.

Californien.

7. *Behrensii* n. sp.

- IV. Sämtliche Segmente sind mit Ausnahme einer breiten glänzenden Längsbinde oder Fleck auf ihrer Mitte matt.

#### Gruppe 4.

1. Schenkel schwarz. Hinterleib mit breiter, glänzender Längsbinde. Flgd. hinten ohne Zähnchen. Vordertibien hinten nach außen bauchig verbreitert, auf der Mitte am schmalsten. Sternalkiel bis zur Mitte des 3ten Segments reichend. Die vor der Schleife befindliche Spitze des Prosternums etwas abwärts gerichtet. Segmente an den Seiten rostfleckig. Palpen und Fühler rostbraun.

Madagascar.

8. *cavicus* n. sp.

2. Schenkel schwarz. Segmente 2—5 auf der Mitte mit glänzendem Fleck. Sternalkiel hinten über den Segmenten nicht gefurcht. Flgd. ohne Zähnchen am Nahtwinkel. (Mir unbekannt.)

Madagascar.

9. *ruficornis* Klug 1833.

3. Schenkel roth. Mittellinie der Segmente schwach glänzend. Flgd. ohne Zähnchen am Nahtwinkel. (Mir unbekannt.)

Hindostan.

10. *indicus* Bedel 1892.

- V. Sämtliche Segmente ganz matt durch Punktirung, ohne Längsbinde oder Flecken auf der Mitte.

#### Gruppe 5.

Furche des Sternalkiels geht über den Anfang der Segmente hinaus. Schenkel schwarz. Flgd. ohne Zähnchen im Nahtwinkel. (Mir unbekannt.)

Senegambien.

11. *flavicornis* Cast. 1840.

- β. Prosternum an seiner Spitze immer schleifenartig abgerundet, ohne Spitze vor der Abrundung.

nov. Subgenus: *Pagipherus* (παγίς; Schleife).

- I. Erster Bauchring allein matt, die anderen höchstens in den Ecken.

## Gruppe 1.

Das stark erweiterte ♂ 5te Vordertarsenglied ist aufsen nach hinten (rückwärts) vorgezogen, an der Erweiterung abgerundet, weder beilförmig, noch drei- oder viereckig. Nur amerikanische Thiere.

## 1. Ohne Furchenandeutung der Flgd.

α) Analsegment auf seiner Oberfläche glatt abgerundet, nicht gekielt. Flgd. nächst der Naht gereiht punktirt, auch mit abgekürzter Punktreihe neben dem Schildchen. Käfer in der Mitte breit gerundet.

Para, Cayenne, Amazon. 1. *ovalis* Cast. 1840.

β) Analsegment auf der Mitte mit Längskiel, die vorbergehenden mit abgerundetem Kiel und Abdachung nach den Seiten. Käfer schmaler. Die Flgd. hinten mit Abdachung von der erhabenen Naht nach den Seiten.

Nord-Amerika.

2. *triangularis* Say 1823 (*tristis* Motsch. 1859).

2. Mit Furchenandeutung der Flgd. (wohl nur Variation des vorigen). var. *subsulcatus* Lec. 1854.

II. Bauchring 1 ganz matt, 2 mit einem breiten, glänzenden Dreieck auf der Mitte, dessen Seiten sich auf dem 3ten und 4ten im Bogen fortsetzen, von denen nur die Seiten matt sind. Analsegment immer scharfkielig.

## Gruppe 2.

1. Der Sternalkiel ist vorn ungefurcht und reicht hinten nur bis zur Mitte des 2ten Bauchringes. (Von Bedel mit Unrecht zu *ater* gezogen. 1 Stück.)

Portorico, Antillen. 3. *intermedius* Duval.

2. Der Sternalkiel reicht bis an das Ende des 2ten Segmentes und ist auf der vorderen Hälfte immer gefurcht.

a. Die Flgd. an der Suturalecke in ein kleines Zähnchen vorgezogen. Die Furche des Sternalkieles vorn breit. (Mir unbekannt.)

Guyana, Mexico. 4. *simulator* Bedel 1892.

b. Die Flgd. an der Suturalecke ohne Zähnchen.

α) Käfer tief schwarz, in der Mitte stark verbreitert. Palpen und Fühler durchsichtig rostfarben. Das 5te ♂ Vordertarsenglied aufsen auf der schwachen Verbreiterung mit auf

der Mitte etwas eingezogenem Rande. Die Mittelklauen stärker, weniger gestreckt.

Guyana.

5. *ater* Ol. Fabr. 1792

(? *ensifer* Br. 1838, *ovalis* Br. 1838).

- β) Käfer etwas schmaler, leicht metallisch. Palpen und Fühler, einschliesslich des Tellergliedes, bernsteingelb. Das 5te ♂ Vordertarsenglied aufsen gleichmäfsig gerade oder schwach gerundet. Mittelklauen feiner, gestreckter.

Brasilien, Venezuela. 6. *brasiliensis* Cast. 1840.

### III. Sämmtliche Hinterleibsringe matt.

- α. Nahtwinkel ohne Dörnchen, höchstens mit 1 Zähnen der Flgd. Sternalkiel immer bis gegen oder an das Ende des 3ten Segments reichend.

#### Gruppe 3.

1. Aus Central-Amerika: Segmente ohne deutlich stärkere Behaarung auf ihrer Mitte. Neben der Naht noch oft zwei feine, durchgehende und am Schildchen eine abgekürzte feine Punktreihe. Letztes Segment gekielt, die anderen, oben abgerundeten, dachförmig nach den Seiten. Sternalkiel wenig tief gefurcht. Vordertarsenendglied ganz dunkel; Palpen und Fühler dunkel. Gröfser als die australasiatischen Arten. Sternalkiel etwas kürzer als bei den folgenden Arten. (2 ♀, das ♂ ist mir unbekannt. Wiewohl Bedel die Typen Brullé's vor sich hatte, könnte man in Versuchung kommen, dieses Thier für den *ensifer* Brullé zu halten. A. d'Orbigny, Voyage dans l'Amérique mér. VI, 2, 52).

Columbia. 7. *Columbinus* n. sp. (? *ensifer* Brullé).

2. Aus Indo-Australien:

- a. Hlschd. und Flgd. breit rothgelb gerandet. Der Sternalkiel reicht bis zum Ende des 3ten Segments.

Hindostan, Süd-China. 8. *rufocinctus* Bdl. 1892.

- b. Hlschd. und Flgd. immer einfarbig.

- a) Palpen und Fühler dunkelbraun, diese mit grau behaarter Keule. Flgd. im Nahtwinkel rechtwinklig. Segmente stumpf dachförmig, auf dem abgerundeten First zerstreut behaart. Sternalkiel bis über die Mitte des 3ten Segments reichend. (1 ♀-Stück.)

Java.

9. *brunnipalpis* n. sp.

- b) Palpen und Fühler rostroth oder gelb. Das 5te Segment gekielt. ♂ Vorderklauen lang, an der

Wurzel kurz gebogen, dann gerade, die äußeren Klauen mit Randfurche. Segmente auf der Mitte immer stärker behaart, dachförmig mit abgerundeter Mitte. ♂ Vordertarsenglieder allmählich verbreitert, das 5te immer ohne starke Erweiterung nach außen. Sternalkiel immer ziemlich das Ende des 3ten Segments erreichend.

- α) Palpen rostroth, wie die Fühler. Flgd. hinten nächst der Naht ohne wahrnehmbaren Ausschnitt und ohne Zähnchen im Winkel; über dem Seitenrande (bei reinen Stücken) mit einer Reihe anliegender, weißlicher Haare, aus Punkten über dem Rande entspringend.

Philippinen.

10. *picicornis* Chevr. 1863.

- β) Palpen und Fühler rostgelb, immer diese mit dunklem Teller- gliede.

- 1) Flgd. im Nahtwinkel fast ohne jede Andeutung eines Zähnchens, metallisirend, Randfurche derselben unbehaart. Mittellinie der Segmente weniger behaart als bei *picicornis*.

Celebes, Indien.

var. *orientalis* Dej.

- 2) Flgd. im Nahtwinkel mit sichtbarer Andeutung eines Zähnchens und Ausschnittes. Mittellinie der Segmente unregelmäßig und stärker behaart. Randfurche der Flgd. sehr sparsam kurz behaart. Vorderschenkel und Vordertarsen schwach röthlich. Die Fühlerkeule immer gelb, die der Keule vorangehenden Glieder fein schwarz geringelt.

1. Käfer schwarz, selten in lila ziehend. Hlschd. vorn auf der Mitte weniger ausgebuchtet als bei dem Folgenden. Die einfachere Punktreihe über dem Auge immer schwarz, nicht goldglänzend. Prosternalschleife etwas eckiger.

Java, Celebes, Neu-Guinea. var. *ruficornis* Boisd.

2. Käfer ziemlich stark grün schillernd. Hlschd. vorn auf der Mitte mehr ausgebuchtet. Die breitere Punktreihe über dem Auge immer goldgrün glänzend. Prosternalschleife gerundet.

Java.

var. *resplendens* Eschsch.<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Da es nicht gelingen wollte, stichhaltige Unterscheidungsmerkmale für *picicornis*, *orientalis*, *ruficornis* Boisd. und *resplendens* Eschsch. anzufinden, stellte ich diese Thiere als Varietäten zusammen. Bedel suchte sich dadurch zu helfen, daß er *resplendens* und *orientalis* gar nicht und nur *picicornis* Chevr. auführte.

- c) Das 5te Segment auf seiner Mitte ohne Kiel. Mittellinie der Segmente fast glatt. Käfer kleiner als die vorigen (nach Bedel, mir fremd). Sternalkiel flacher gefurcht. Aeußere ♂ Vorderkrallen mit Randfurche.

Fidji, Viti.

11. *sabellifer* Fairm. 1878

(Neu-Sudwales [Bedel und mir unbekannt]

? *gayndahensis* Mac Leay 1871).

- β. Nahtwinkel der Flgd. zurückgezogen und geschwungen, in ein Dörnchen an der Naht auslaufend. Das letzte Segment nicht schwach dachförmig, ungekielt.

1. Mittellinie der Anfänge der Segmente fleckenweise länger behaart.

#### Gruppe 4.

- a. Sternalkiel vorn sehr breit und tief ausgefurcht; die Furchen meistens noch etwas querfurchig. Färbung etwas in Blau oder Lila ziehend. Das 5te ♂ Vordertarsenglied unterhalb vorn hinter der Klaue etwas ausgerandet. Palpen und Fühler dunkel rostroth, diese mit dunklem Teller gliede. Sternalkiel bis gegen das Ende des 3ten Segments reichend; die Segmente selbst gegen das Ende auf der Mitte etwas erhaben, das letzte auf der Mitte rundlich kielig.

Siam, Java.

12. *cavisternum* Bedel 1892.

- b. Sternalkiel nicht aufsergewöhnlich tief und breit ausgefurcht. Das letzte Segment flach, kaum gewölbt.

- 1) Vorderschenkel röthlich, die geraden langen ♂ Vorderklauen kurz rückwärts gebogen. Käfer beträchtlich größer. Bei scharf auffallendem Lichte Flgd. vor dem hinteren Seitenrande mit durchscheinend röthlichem Flecken. Prosternal schleife vorn etwas ausgeschnitten.

China, Pondichery, Bengalen.

13. *hastatus* Hbst. 1779.

- 2) Höchstens die Kniee der Vorderschenkel röthlich. Käfer beträchtlich kleiner. Die ♂ Vorderklauen immer sehr viel kürzer. Das Dörnchen im Suturalwinkel kleiner.

- α) Die ♂ Vorderklauen an der Wurzel herabgebogen, weniger krumm, etwas kürzer, als beim folgenden. Sämmtliche Schenkelkniee und die Mittelschenkel etwas röthlich,

Fühler rostgelb mit dunklem Tellerliede. 2 ♂ aus dem Lübecker Museum, aus der Behrens'schen Sammlung.

Süd-Californien. (var.?) *oblongus* Ol. 1792 <sup>1)</sup>.

β) Die ♂ Vorderklauen mehr rund gebogen, etwas länger als beim vorigen. Beine ganz schwarz. Sonst dem vorigen gleichend, auch mit dem durchscheinenden rothen Seitenfleck am hinteren Ende der Fld.

Ostindien. (var.?) *aberrans*.

2. Mittellinie der Segmente nicht fleckenweise länger, höchstens gegen das Ende der Segmente dichter, nicht länger behaart. Das letzte Segment kaum oder nicht gekielt, die übrigen schwach dachförmig, mit abgerundeter First.

a. Das 2te und 3te Vordertarsenglied an Länge ziemlich gleich, die Vorderschienen nach ausen winklig erweitert, der Sternalkiel nur bis auf die Mitte des 3ten Segments reichend. Palpen und Fühler ganz rostgelb oder rostroth. Letztes Segment mit schwachem Kiele.

Nord- und Mittel-Afrika. 14. *Senegalensis* Perch. 1835 (*Caffer* Boh. 1851 *convexus* Cast. 1840, *Paulinieri* Guèr. 1842).

Limpopo (mir unbekannt). Var. *minor* Bedel 1892.

b. Das 2te Vordertarsenglied immer sehr viel länger als das dritte. Letztes Segment ohne Andeutung eines Kieles. Vorderschienen immer ohne Erweiterung. Schenkel immer röthlich. Käfer immer länger gestreckt als *hastatus*. Farbe stark in Olivengrün und Purpur ziehend. Von *hastatus* durch ein beträchtlich kürzeres ♂ 4tes Vordertarsenglied deutlich verschieden. Polynesische und westasiatische Thiere.

Ostindien. 15. *olivaceus* Fabr. 1781 <sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> Bedel hat wohl mit Unrecht das Vorkommen von Arten dieser Gruppe in Amerika angezweifelt und dürfte diese central-amerikanische Art Olivier's *oblongus* sein.

<sup>2)</sup> Von Bedel, dem wohl nicht ganz reine Stücke zur Verfügung standen, durchaus mit Unrecht als Synonym zu *hastatus* gezogen.